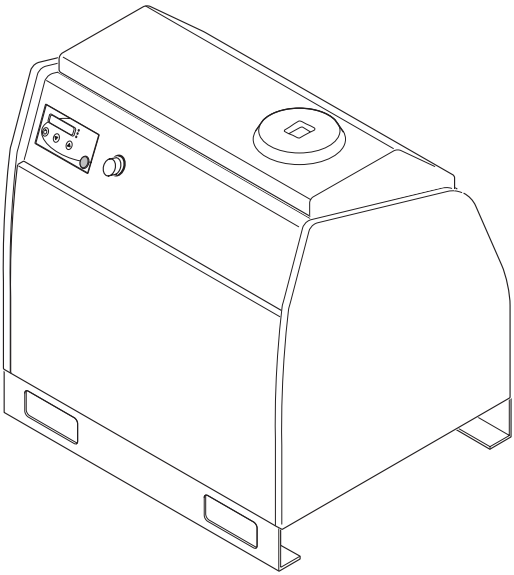
Pulsar SE

Manual de uso e manutençao



CE

cod. 197CC4100 - Ed.01 05/2008

PORTUGUES

Utilização do manual

Este manual deve ser considerado como parte integrante do compressor e deverá ser conservado junto ao mesmo.

Conservar o manual num local adequado e utilizá-lo com cuidado para não o estragar. Se o compressor for vendido a outra pessoa, é importante entregar o manual ao novo proprietário que irá precisar das informações nele contidas.

Ler este manual atentamente para compreender o seu conteúdo antes de accionar o compressor e consulte-o todas as vezes que tiver dúvidas acerca do seu funcionamento.

O manual contém informações importantes sobre a segurança; estas informações explicam como efectuar determinadas operações que, se não forem feitas, podem provocar danos às pessoas e ao equipamento. No manual também poderá encontrar informações úteis para facilitar o uso e a manutenção da máquina.

Caso perca o manual, peça uma nova cópia

A lista das peças sobressalentes não é considerada parte integrante do manual, visto estar disponível apenas nos revendedores autorizados.

Simbologia

Para focalizar a atenção sobre as informações que exigem maior cuidado, foram empregues os seguintes símbolos:

Atenção

Refere-se a normas e precauções que devem ser respeitadas para garantir a segurança do operador, das pessoas presentes no local de trabalho ou do próprio compressor.

Notas

Estas instruções indicam procedimentos ou precauções recomendadas para facilitar a manutenção ou para esclarecer as instruções mais importantes

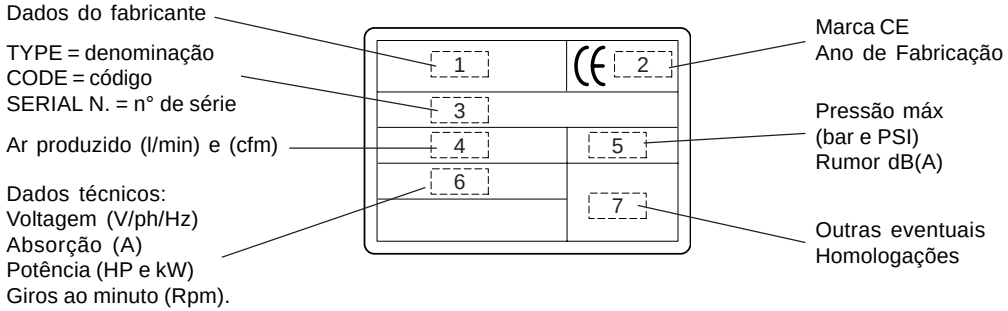
Pessoal especializado

Símbolo que assinala todas as operações que devem ser executadas apenas por pessoal especializado.

Informações sobre a assistência técnical

Utilizar exclusivamente peças sobressalentes originais para efectuar a manutenção do compressor.O emprego de peças sobressalentes não originais comporta riscos potenciais que poderiam danificar o compressor e causar ferimentos às pessoas. Para que possamos fornecer-lhe um serviço eficiente ou para qualquer necessidade, indicar sempre o modelo, o tipo e o código do seu compressor. Estas informações estão presentes na capa do manual e na chapa de identificação do compressor.

Identificação do produto



1.INFORMAÇÕES GERAIS

Este compressor foi projectado e realizado para ser utilizado exclusivamente como fonte de ar comprimido para emprego artesanal e/ou industrial, de acordo com as recomendações descritas nos próximos parágrafos.

No compressor podem ser aplicados uma grande variedade de acessórios e ferramentas pneumáticas, para a utilização correcta destes acessórios leia atentamente as informações fornecidas nos respectivos manuais de instruções.

Leia sempre atentamente o Manual de Uso e Manutenção antes de efectuar qualquer operação no compressor.

Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, desligue o compressor e isole-o da alimentação eléctrica, desligando o interruptor de parede.

A FAZER:

• Saber como interromper subitamente o funcionamento do compressor e compreender a utilização de todos os comandos.

• Antes de efectuar qualquer intervenção é necessário esvaziar o reservatório do compressor e desligar a máquina da corrente para evitar accionamentos involuntários.

• Depois de cada operação de manutenção aconselha-se verificar com atenção se todos os componentes foram montados correctamente.

• A fim de garantir a segurança durante o funcionamento da máquina, efectue sempre os controlos descritos no capítulo “arranque” antes de fazer funcionar o compressor.

.• Mantenha afastados da área de trabalho crianças e animais, de forma a evitar lesões causadas por qualquer aparelho ligado ao compressor.

• Leia atentamente as instruções relativas ao acessório instalado; principalmente quando utilizar a pistola de pintura, verifique se no local de pintura existe uma troca adequada do ar.

• Para os modelos trifásicos, é fundamental utilizar sempre o interruptor de parede para ligar e desligar o compressor.

• Para o caso de utilização contínua, aconselhamos que o operador utilize protectores auriculares quando estiver perto do compressor.

A NÃO FAZER:

• Não pinte em locais fechados ou perto de chamas.

• Não toque a cabeça, os cilindros, as aletas de arrefecimento e o tubo de alimentação, visto que estes componentes alcançam temperaturas de funcionamento elevadas e permanecerem quentes por um certo período após a máquina ser desligada Não coloque objectos inflamáveis, de nylon e tecido nas imediações do compressor e/ou sobre ele.

• Não transporte o compressor com o reservatório sob pressão.

• Não utilize o compressor se o cabo de alimentação apresentar defeitos ou se a ligação eléctrica for insuficiente..

• Nunca vire o jacto de ar para pessoas ou animais.

• Não permita a utilização do compressor por indivíduos que não tenham sido instruídos de maneira adequada.

• Não bata no volante ou nas ventoinhas com objectos contundentes ou metálicos, pois poderia provocar uma ruptura repentina durante o funcionamento do compressor.

• Não utilize o compressor sem o filtro de ar.

• Não altere a válvula de segurança e/ou o reservatório.

• Não utilize o compressor em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva.

• Não ligue à torneira de saída do ar um tubo cujas características em termos de débito máximo sejam inferiores às do compressor.

• Não utilize o compressor em temperaturas inferiores a 0 °C

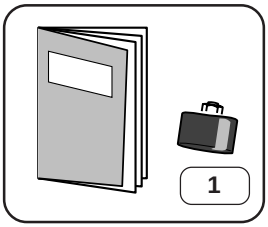
Limites de temperatura +5 °C / + 45 °C

Equipamento de série

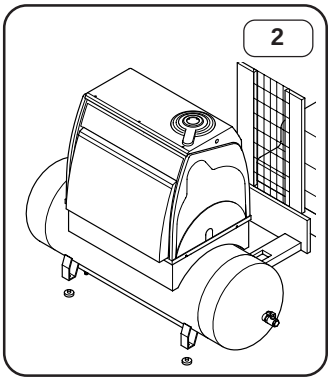
O seu compressor possui os seguintes acessórios que lsão fornecidos (fig.1):

• manual de uso e manutenção

• elementos antivibratórios



Desempacotamento e movimentação



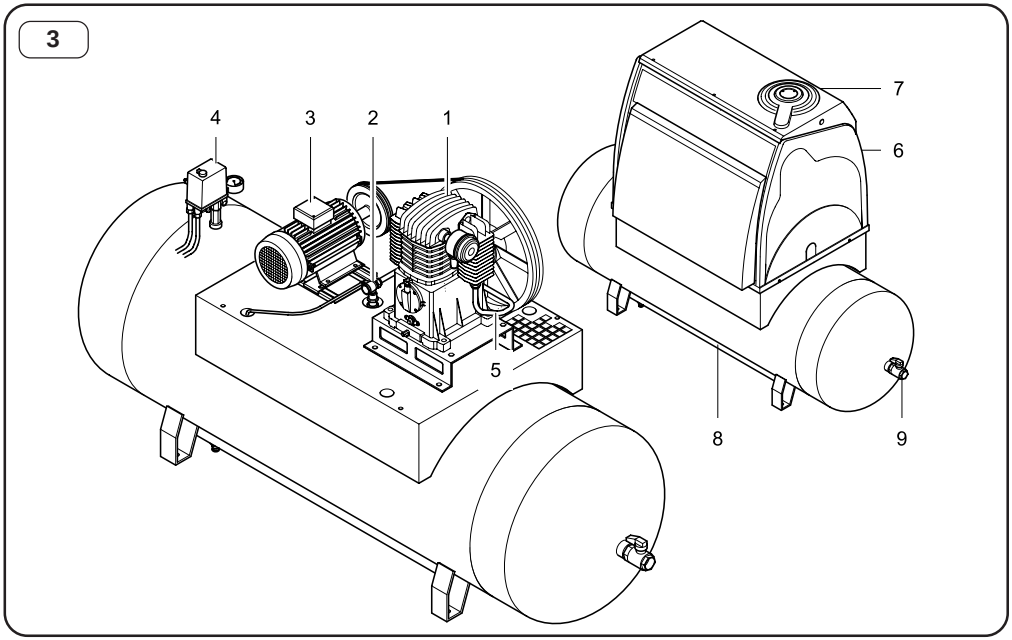
- O compressor é entregue ao cliente protegido, na parte superior, por uma embalagem de cartão. Utilizando luvas de protecção, corte as tiras externas com uma tesoura e retire o cartão por cima.
- Antes de remover o compressor, controle se a máquina está perfeitamente íntegra (externamente) , abra as portas de acesso (onde previstas) e verifique visualmente se nenhum componente sofreu danos. Além disso, verifique se todos os componentes e acessórios estão presentes.
- Eleve a máquina utilizando um porta-paletes ou um empilhador de foruqilhas, monte os elementos antivibratórios nas sedes correspondentes e transporte-a, cuidadosamente, até ao local escolhido para a sua instalação (fig.2).
- A ligação a uma linha de ar comprimido deve ser feita por um técnico especializado.
- Recomenda-se guardar o material de embalagem caso se queira eventualmente transferir o compressor, ou pelo menos durante o período de validade da garantia. Desta maneira, será mais fácil e seguro enviá-lo ao centro de assistência.

Depois deste período, entregue o material aos órgãos encarregados ou à entidade responsável pela recolha e tratamento de lixos.

Descrição do compressor

O compressor (fig.3) é fundamentalmente composto por:

1. Grupo de bombeamento
2. Válvula de retenção
3. Motor eléctrico
4. Pressóstato
5. Tubo
6. Carena externa
7. Ventilador de arrefecimento
8. Reservatório
9. Torneira de linha



Localização

Quando escolher o local de instalação do compressor, é necessário verificar se ele, além de satisfazer todas as normas de segurança vigentes no país de utilização, possui às seguintes características:

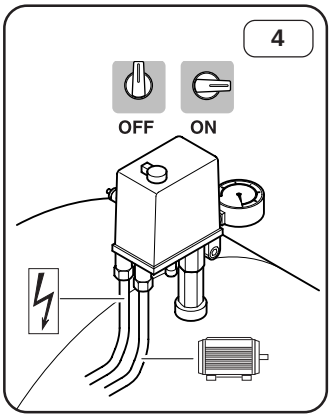
• baixa percentagem de poeiras no ar,

• ventilação e dimensões do local adequadas que permitam evitar, com o compressor a trabalhar, que a temperatura do ambiente ultrapasse 45 °C; se não for possível satisfazer esta condição, deverão ser instaladas uma ou mais ventoinhas de exaustão para a canalização do ar quente para o exterior. Se for possível, aconselhamos a instalação na posição mais alta que se encontrar no local.

Ligação eléctrica

O compressor é fornecido ao cliente depois de ter superado com sucesso um período de controlo funcional feito na sede do fabricante; portanto, no momento da compra o compressor está pronto para ser utilizado.

• A ligação eléctrica representa a principal operação a realizar; portanto, antes de efectuar qualquer operação, é extremamente importante verificar se a tensão da rede coincide com a tensão indicada na placa CE e se o interruptor está colocado na posição 0/OFF (fig.4).



• Peça a um técnico especializado para instalar um interruptor de parede equipado com fusíveis cujos valores não sejam inferiores aos dados indicados na tabela; este interruptor deve ser colocado a montante do quadro eléctrico da máquina e numa posição facilmente acessível ao operador (fig.4). (Consulte os esquemas eléctricos indicados no cap.6).

Dirija-se exclusivamente a um técnico especializado, caso necessite fazer alterações de acordo com as normas vigentes no país em que o compressor vai ser utilizado.

Potência **(HP)**	Absorção V 230 **(A)**	Absorção V 400 **(A)**
4	14,7	8,5
5,5	16,6	9,6
7,5	22	12,7

Tipo de funcionamento

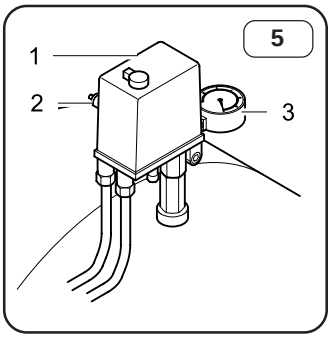
Funcionamento **ARRANQUE-PARAGEM:** o arranque do compressor é comandado pelo pressóstato.
Quando alcança a pressão máxima, o compressor pára e arranca de novo automaticamente só no momento em que a pressão alcançar o valor mínimo permitido.

Regulação da pressão de trabalho

- O utilizador tem a faculdade de instalar um redutor de pressão a jusante do compressor: aconselhamo-lo a dirigir-se a um técnico habilitado para a configuração da linha de distribuição
- Verifique sempre o valor de pressão para o funcionamento do acessório que deseja utilizar consultando o manual apropriado.
- Após o uso do compressor, aconselhamos recolocar o valor da pressão em zero.

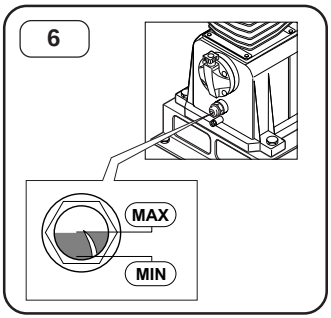
Comandos e controlos (fig.5)

1. Telepressostato: comanda o arranque e o apagamento do compressor
2. Válvula de segurança descarrega o ar em excesso caso a pressão suba acima do valor de calibragem.
3. Manómetro: permite ler a presssão dentro do reservatório



Arranque

Antes de proceder certifique-se que:
A tensão de rede coincida com a indicada na placa CE.
Todas as ligações sejam efectuadas com cabos de secção adequada e em bom estado.
O interruptor de parede tenha os fusíveis com capacidade adequada.
O nível do óleo seja superior ao mínimo (fig.6).
Tenha sido efectuada a ligação ao reservatório.
Remova o painel posterior e verfique o sentido de rotação do volante Uma seta em relevo indica o sentido de rotação correcto.



Depois destes controlos:
Ligar a corrente accionando no interruptor de parede, e ligar com o interruptor ON/OFF (fig.4).
Se o compressor estiver a rodar no sentido no sentido errado desligue a tensão do interruptor geral e inverta as fases nos bornes L1-L2-L3 do interruptor. Em seguida, ligue a máquina novamente após ter ligado a tensão de linha.
Deixe o compressor a funcionar durante pelo menos cinco minutos com a torneira do ar aberta Após este período, feche a torneira e verifique se o compresso pára quando alcança a pressão máxima. Abra a torneira e verifique se inicia a funcionar automaticamente quando a pressão de nova partida atinge o seu normal (cerca de 2 bar inferior à P máx.).

Para parar o compressor, utilize sempre o interruptor ON/OFF, isto permite descarregar o ar comprimido contido na cabeça e facilita o arranque seguinte.

Antes de realizar qualquer intervenção de manutenção é necessário:
Desligar a máquina e desactivar o interruptor de parede
Descarregar o ar existente no compressor e/ou no reservatório
Fechar a torneira entre o compressor e o depósito**.**

Desmontagem dos painéis da cabina

É preciso desmontar os painéis de protecção para aceder ao compressor
Painéis anterior e posterior: desatarraxe os parafusos de fixação e remova os painéis.
Painel superior: desatarraxe os parafusos de fixação e levante o painel, prestando atenção para não puxar os cabos de conexão da ventoinha eléctrica
Nunca fazer funcionar o compressor sem os painéis de protecção.

APÓS AS PRIMEIRAS 100 HORAS

- Verifique se todos os parafusos estão bem apertados, principalmente os da cabeça.
- Verifique se todas as ligações dos tubos estão devidamente vedadas.
- Controle o aperto dos bornes em todos os cabos de ligação ao quadro eléctrico.
- Controle a presença de poeira na cabina para avaliar se o local de instalação é realmente adequado

O compressor deveria ser limpado

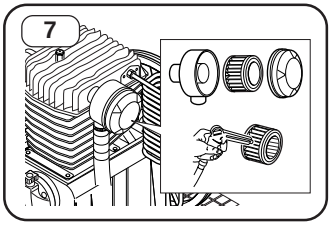
A CADA 300 HORAS

• Limpeza do filtro de aspiração (fig.7)

Para aceder ao filtro é só remover a tampa que foi predisposta apropriadamente no lado direito da carenagem. Depois remova a tampa do filtro do ar, extraia o elemento de papel e sopre-o cuidadosamente com ar comprimido antes de montá-lo novamente.

Nunca accione o compressor sem o filtro: a entrada de corpos estranhos ou de poeira podem provocar graves danos nos componentes internos.

NOTA: substitua o elemento filtrante a cada 2 mudanças de óleo.



A CADA 500 HORAS

• Substituição do óleo (fig.8)

• Retire a tampa (A) do bocal de carregamento e desatarraxe a tampa (B) da torneira de descarga, ligar o tubo (C) (fornecido) e abra a torneira fazendo defluir completamente o óleo esgotado em um recipiente.

• Desconecte o tubo (C) e atarraxe novamente a tampa (B) antes de encher novamente com o óleo.

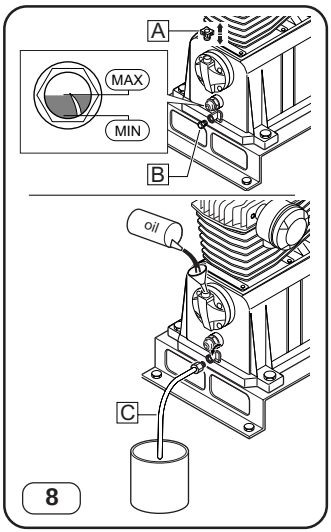
• Realize as operações de enchimento e substituição do óleo quando o compressor estiver quente.

Não misture nunca óleos diferentes

Não jogar fora o óleo esgotado em qualquer lugar: dirija-se a uma entidade que se ocupa da sua eliminação.

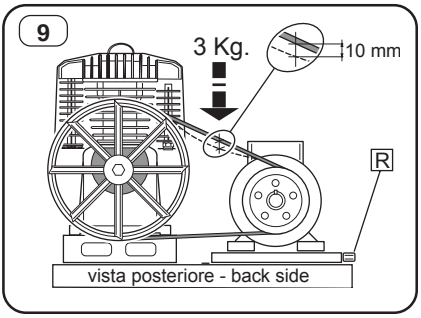
Óleo aconselhado: óleo mineral 15W-50

Posicione de novo e correctamente a tampa (A) antes de atarraxar o compressor.



• Verificação da tensão da correia de transmissão (fig.9)

Controle a tensão da correia que deve ter uma flexão de cerca de 10 mm, quando lhe for aplicado uma carga no centro de 30N / 3Kg.
O registo da correia deve ser executado com o parafuso de registo (R) colocado ao lado esquerdo quando se está a olhar o compressor pela parte anterior.
Para aumentar a tensão rode no sentido horário e para diminui-la no sentido anti-horário.



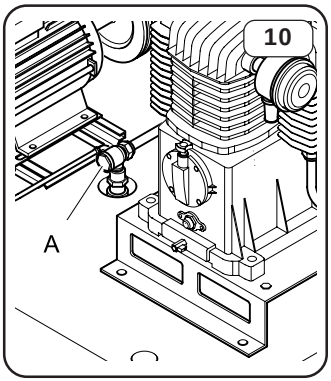
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICAS

• A cada 6 meses

Deve-se normalmente limpar todas as partes com asas do compressor, isto permite manter o sistema de arrefecimento em condições de eficiência e então poderá garantir uma maior eficiência da máquina

• A cada 2 anos

Controle e limpe as válvulas de aspiração de envio.
Controle a válvula de retenção A (fig.10) e eventualmente substitua-a.
Nestes casos recomenda-se substituir as relativas gaxetas.



Eliminação do compressor

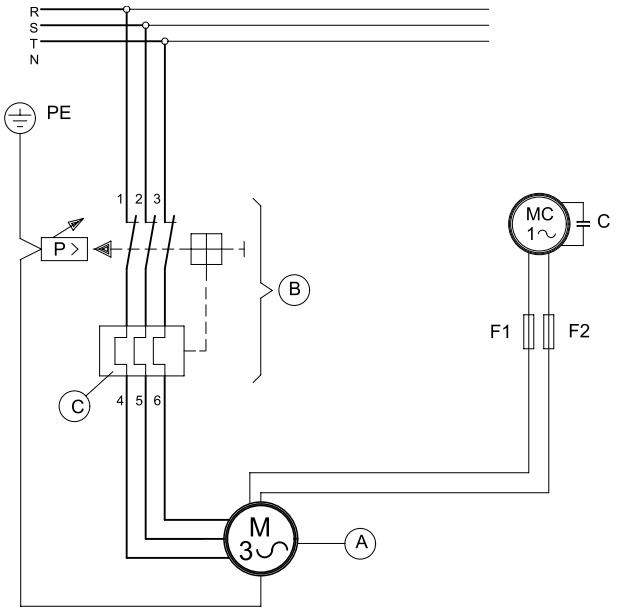
Em caso de eliminação do compressor é obrigatório eliminar todos os materiais respeitando as normas em vigor. De qualquer maneira dirigir-se sempre às estruturas que estão encarregadas de eliminar e de reutilizar os refugos.

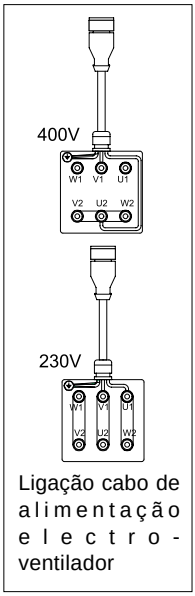
5. DETECÇÃO DE AVARIAS

Anomalia	Causa	Solução
Perdas de ar pela válvula do pressóstato com o compressor parado.	Válvula de retenção não perfeitamente vedada.	Descarregue o ar contido no reservatório, desmontar a tampa da válvula de retenção e limpe a sede e o elemento de vedação. Se necessário, substituia o elemento de vedação.
O compressor pára e não recomeça a funcionar.	Enrolamento queimado.	Chame um técnico especializado.
O compressor pára quando a pressão máxima é alcançada e entra em acção a válvula de segurança.	Funcionamento irregular ou rotura do pressóstato.	Chame um técnico especializado.
O compressor não carrega e esquenta-se excessivamente.	Rotura do vedante da cabeça ou da válvula.	Desligue imediatamente o compressor e chamar um técnico especializado.
O compressor emite ruído excessivo com golpes rítmicos e metálicos.	Rolamentos bloqueados	Desligue imediatamente o compressor e chamar um técnico especializado.

6. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Pulsar SE





Ligação cabo de alimentação electro-ventilador

A ..... Motor eléctrico
B ..... Pressostato á distância
C ..... Relè térmico 3-10 A (HP 4-5,5)
..... Relè térmico 3-16 A (HP 7,5)

F1-F2 . Fusíveis 5x20 1A
MC ..... Ventoinha eléctric de extracção de ar
C ..... condensador 2 mF